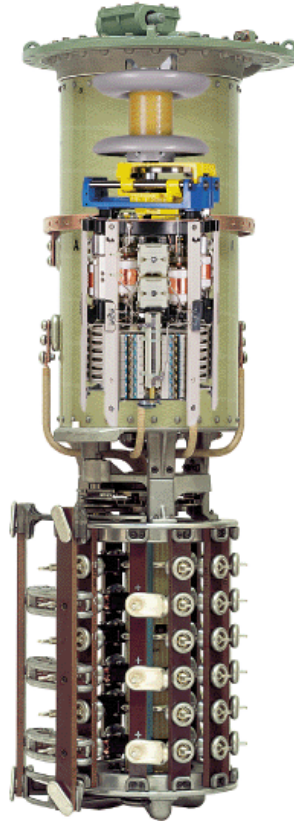
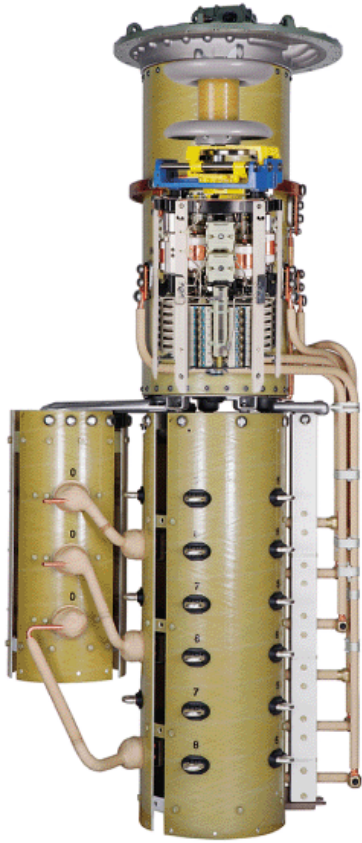


Номенклатура продукции

Качество без компромиссов





VACUTAP® VRD и VRF

VACUTAP® VRC и VRE

VACUTAP® VV

Устройства РПН семейства VACUTAP® VR являются достойной альтернативой переключателям типов OILTAP® R/RM и M. VACUTAP® VR не требует технического обслуживания до 300.000 переключений. Это позволяет значительно увеличить межреви-зионные интервалы и сократить простои трансформатора. Устройства РПН VACUTAP® VR выгодны также и широкой сферой их применения: они используются на автотрансформаторах, трансформаторах постоянного тока и т.д.

Устройство РПН типа VACUTAP® VV успешно применяется по всему миру. Устройство РПН VV подходит почти для всех силовых трансформаторов и не требует технического обслуживания до 300.000 переключений. Поэтому затраты за все время эксплуатации трансформатора значительно снижаются.

Макс. расчетный ток: 1 фаза/3 фазы	1300 A
Макс. напряжение ступени:	4000 В
Макс. коммутационная мощность: 1 фаза/3 фазы	3000 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	72,5-362 кВ
Применение: нейтраль звезды (3 фазы) или в любом месте обмотки (1 фазное исполнение до 2.600A/6.000кВА)*	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 18 макс. 35

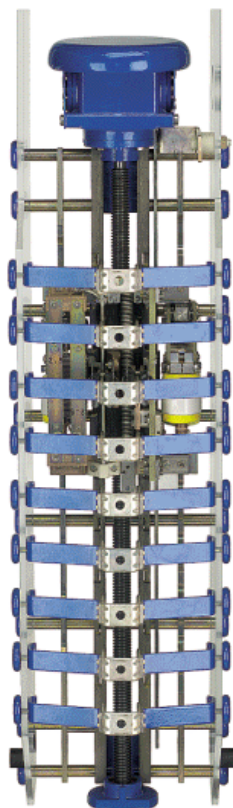
Макс. расчетный ток: 1 фаза 3 фазы	1300 A 700 A
Макс. напряжение ступени:	4000 В
Макс. коммутационная мощность: 1 фаза 3 фазы	3000 кВА 2800 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	72,5-300 кВ
Применение: нейтраль звезды (3 фазы) или в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем предизбиратель с несколькими грубыми ступенями	макс. 18 макс. 35 макс. 107

Макс. расчетный ток: 1 фаза 3 фазы	400 A 600 A
Макс. напряжение ступени:	2000 В
Макс. коммутационная мощность:	700 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	40-145 кВ
Применение: нейтраль звезды (3 фазы) или в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 12 макс. 23



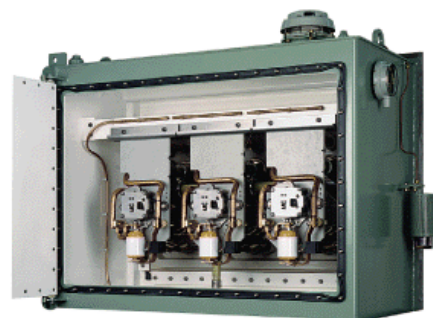
VACUTAP® AVT

Устройство РПН типа AVT с вакуумными камерами и встроенным моторным приводом служит как переключающий элемент, а также для установки коэффициента трансформации сухих трансформаторов под нагрузкой.



VACUTAP® VT

Устройство РПН типа VT с вакуумными камерами служит для изменения коэффициента трансформации сухих трансформаторов под нагрузкой.



VACUTAP® RMV-II

Это наше первое переключающее устройство реакторного типа с вакуумными камерами. Со времени появления в 1990 году оно продемонстрировало свою эффективность. Применяется преимущественно в Северной Америке.



Макс. расчетный ток:	170 А
Макс. напряжение ступени:	500 В
Макс. коммутационная мощность:	75 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	11,5 кВ
Применение:	в любом месте обмотки
Рабочие положения:	макс. 9

Макс. расчетный ток (3 фазы):	500 А
Макс. напряжение ступени:	900 В
Макс. коммутационная мощность (1 фаза):	250 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	40,5 кВ
Применение:	в любом месте обмотки
Рабочие положения:	макс. 9

Макс. расчетный ток (3 фазы):	1500/2000/2500 А
Макс. напряжение ступени:	2000 В
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	70 кВ
Применение:	в любом месте обмотки
Рабочие положения: без предизб.** с предизб.**	макс. 17 макс. 33

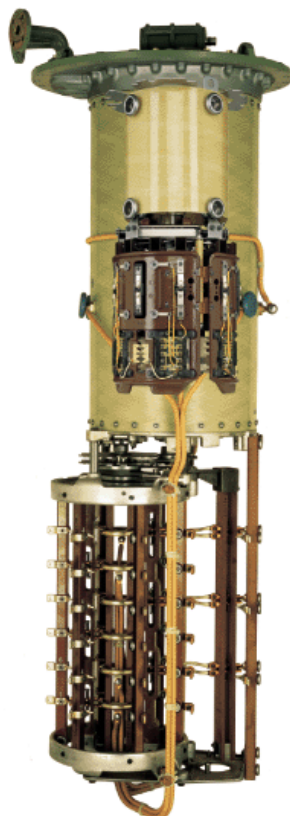
**включая положения моста



OILTAP® V

Исключительно компактное устройство РПН для регулируемых трансформаторов малой и средней мощности.

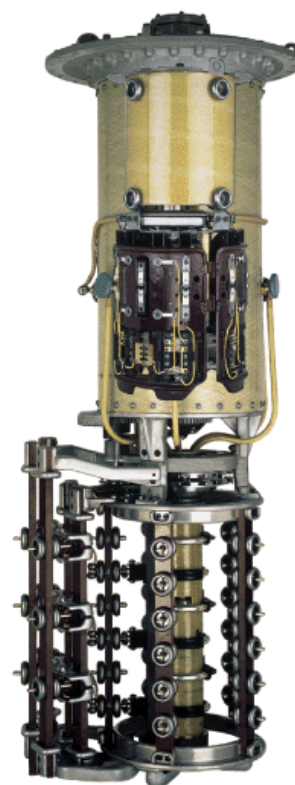
Макс. расчетный ток: (3 фазы)	200/350 А
Макс. напряжение ступени:	1500 В
Макс. коммутационная мощность:	525 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	40-123 кВ
Применение в 3-х фазном исполнении: нейтраль звезды или в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 14 макс. 27



OILTAP® MS

Устройство РПН 300 А для регулируемых трансформаторов средней мощности.

Макс. расчетный ток:	300 А
Макс. напряжение ступени:	3300 В
Макс. коммутационная мощность:	1000 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	72,5-245 кВ
Применение: нейтраль звезды или - в однофазном исполнении - в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 14 макс. 27



OILTAP® M

Устройство РПН с самой широкой областью применения: от трансформаторов средней мощности до больших трансформаторов, промышленных трансформаторов и трансформаторов специального назначения.

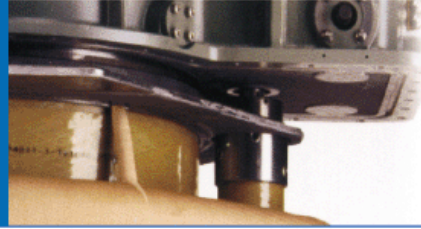
Макс. расчетный ток: (3 фазы) (1 фаза)	600 А 1500А
Макс. напряжение ступени:	3300 В
Макс. коммутационная мощность (1 фаза):	3500 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	72,5-300 кВ
Применение : нейтраль звезды (3 фазы) или в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 18 макс. 35
предизбиратель с несколькими грубыми ступенями	макс. 107



OILTAP® RM

Устройство РПН типа RM состоит из контактора типа R и избирателя типа M.

Макс. расчетный ток: (3 фазы) (1 фаза)	600 A 1500A
Макс. напряжение ступени:	4000 В
Макс. коммутационная мощность 1 фаза: 3 фазы:	4280 кВА 2400 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	72,5-300 кВ
Применение: нейтраль звезды (3 фазы) или до 1500 А (1 фаза) в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 18 макс. 35



OILTAP® R

Устройство РПН для самых высоких напряжений и коэффициентов трансформации.

Макс. расчетный ток: (3 фазы) (1 фаза)	1200 A 3000A
Макс. напряжение ступени:	4000 В
Макс. коммутационная мощность 1 фаза: 3 фазы:	6000 кВА 3000 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	72,5-362 кВ
Применение: нейтраль звезды (3 фазы) или в 1- фазном исполнении до 3000 А в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 18 макс. 35



OILTAP® G

Устройство РПН для силовых трансформаторов большой мощности.

Макс. расчетный ток 1 фаза/3 фазы	2000 A
Макс. напряжение ступени:	5000 В
Макс. коммутационная мощность 1 фаза/3 фазы	5000 кВА
Наивысшее напряжение для оборудования U_m	72,5-362 кВ
Применение: нейтраль звезды (3 фазы) или в 1- фазном исполнении в любом месте обмотки	
Рабочие положения: без предизбирателя с предизбирателем	макс. 18 макс. 35



TAPCON® 240 / 260

Современный уровень регулирования напряжения

Стандартная модель поставляется в корпусе 19 дюймов.

По желанию возможно:

- встраивание в моторный привод TARMOTION® ED
- 2 регулятора в одном корпусе

Возможность поставки всех применяемых в настоящее время протоколов, в том числе и IEC 61850. С помощью TAPCON® 240/260 возможно управление до 16 трансформаторами без какого-либо дополнительного устройства. Также возможно интегрирование силового выключателя. Большой ЖК-дисплей с графическими возможностями упрощает ввод в эксплуатацию.

Возможна поставка устройств также и с другими опциями и техническими решениями. По этому вопросу обращайтесь в наш отдел сбыта.

Устройство также включает:

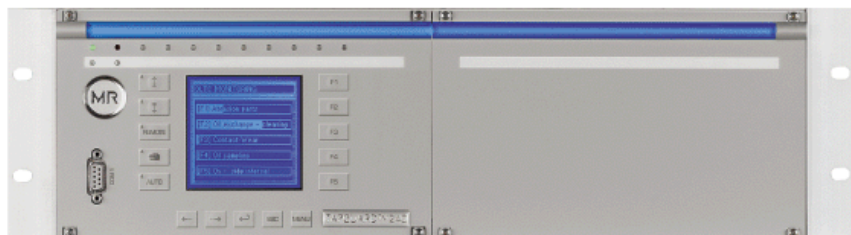
- программное обеспечение "TAPCONtrol System" для параметрирования и визуализации
- оперативная память до 1000 значений
- постоянная (более 400 дней) память 8 Мб с отдельной памятью фиксации событий (опционально)
- преобразователь измеренных значений (опционально)
- последовательный интерфейс для системы управления для всех применяемых протоколов
- свободно программируемые входы и выходы
- определение положения РПН с помощью VCD - сигнала, потенциометра или сигнала 20 мА.



TAPCON® 230

TAPCON® 230 пригоден для монтажа на панели или в отверстиях щита управления

- высокая надежность и длительный срок службы
- параллельное управление до 8 трансформаторами (без дополнительного устройства параллельной работы)
- передача данных с помощью шины CAN-Bus обеспечивает безотказную работу на расстоянии
- простое включение благодаря функции NORMSET
- параметрирование и визуализация с помощью программного обеспечения «TAPCONtrol System»
- отображение измеренных величин в нижней строке дисплея
- ручное управление Выше/Ниже непосредственно на устройстве
- простая навигация по меню вход для указания положений непосредственно с потенциометрического ряда



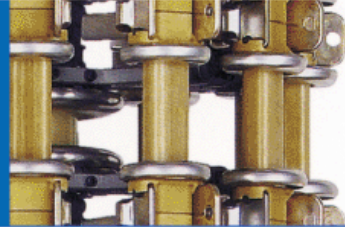
TAPGUARD® 240/260

Снижение затрат благодаря оптимизации технического обслуживания и сохранения вашего оборудования — одна из лучших стратегий в борьбе с конкуренцией. Сегодня MR предлагает Вам привлекательное системное решение — новейшее устройство TAPGUARD® 240.

Это устройство было разработано специально для обслуживания устройств РПН фирмы MR. Основная область применения

устройства — сетевые трансформаторы средней и высокой мощности. TAPGUARD® 240 вычисляет наиболее значимые критерии технического обслуживания устройств РПН. Оно отображает текущее состояние и показывает интервал времени до следующего технического обслуживания. Возможно оснащение устройств TAPCON® 240 и TAPCON® 260 дополнительной функцией мониторинга.

TAPGUARD® 260 пришел на смену системе мониторинга TM® 100 и имеет все функции TAPGUARD® 240. TAPGUARD® 260 получает от измерительных приборов все данные, необходимые для профилактики неисправностей устройства РПН. Устройство позволяет оценить состояние оборудования и запланировать его своевременное техническое обслуживание.



DEETAP® DU

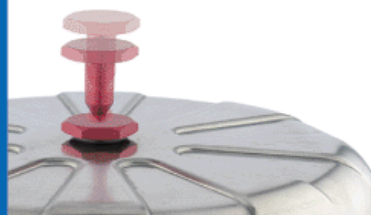
Устройство ПБВ используется для регулирования напряжения масляных трансформаторов. В отличие от устройств РПН переключение положений производится при выключенном трансформаторе.

Макс. расчетный ток	2000 A
Наивысшее напряжение для оборудования:	245 кВ

Специальное исполнение с более высокими значениями по запросу



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Маслофильтровальная установка OF100

- Маслофильтровальная установка OF 100 работает с использованием разных систем фильтрации:
 - с бумажными фильтрами для очистки масла
 - с комбифильтром для очистки и сушки масла
- Возможные исполнения системы управления насосами:
 - управление, встроенное в отдельный шкаф управления
 - управление, встроенное в моторный привод



Моторный привод TARMOTION® ED

Моторный привод TARMOTION® ED используется исключительно для управления устройствами РПН и ПБВ на регулируемых трансформаторах, а также для управления катушкой Петерсона. Моторный привод TARMOTION® ED имеет

- удобную модульную конструкцию (поворотная рама)
- новшество: электронное управление в комбинации с встроенной системой мониторинга или регулятором напряжения TAPCON® 240
- многолетний опыт эксплуатации
- 2 возможных размера защитного корпуса с одинаковым расположением блоков
 - алюминиевое литье
 - IP 66



Механические указатели уровня масла



Механические термометры и принадлежности



Осушители воздуха MTraB®, не требующие технического обслуживания



Клапаны сброса давления MPreC®



Цифровые термометры MTeC®



